



(43) 國際公開日  
2004 年 12 月 23 日 (23.12.2004)

**PCT**

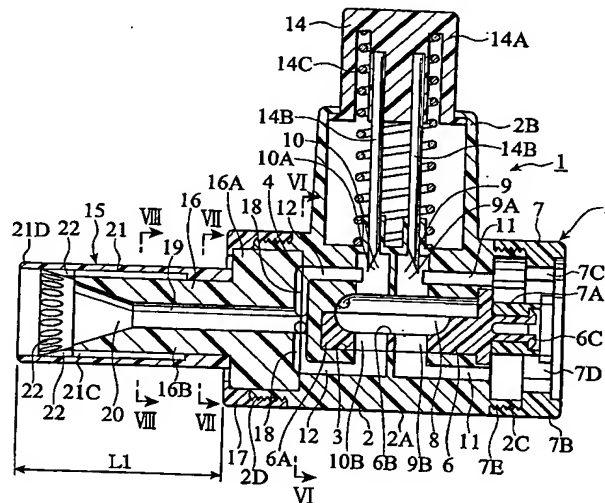
(10) 国際公開番号  
**WO 2004/110537 A1**

- |   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
| (51) 国際特許分類?:   | A61M 15/00                    | (72) 発明者; および  |
| (21) 国際出願番号:  | PCT/JP2004/006910             | (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 大木 久朝 (OHKI, Hisatomo) [JP/JP]; 〒372-0023 群馬県伊勢崎市粕川町1671番地1 株式会社日立製作所オートモーティブシステムグループ内 Gunma (JP). 中村 茂巳 (NAKA-MURA, Shigemi) [JP/JP]; 〒372-0023 群馬県伊勢崎市粕川町1671番地1 株式会社日立製作所オートモーティブシステムグループ内 Gunma (JP). 石関 一則 (ISHIZEKI, Kazunori) [JP/JP]; 〒372-0023 群馬県伊勢崎市粕川町1671番地1 株式会社日立製作所オートモーティブシステムグループ内 Gunma (JP). 柳川 明 (YANAGAWA, Akira) [JP/JP]. |
| (22) 国際出願日:   | 2004 年5 月14 日 (14.05.2004)    |  |
| (25) 国際出願の言語:   | 日本語                           |  |
| (26) 国際公開の言語:   | 日本語                           |  |
| (30) 優先権データ:  |                               |  |
| 特願2003-166802   | 2003 年6 月11 日 (11.06.2003) JP |  |
| (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立製作所 (HITACHI, LTD.) [JP/JP]; 〒100-8280 東京都千代田区丸の内1丁目6番6号 Tokyo (JP). 有限会社ドット (DOTT LIMITED COMPANY) [JP/JP]. |                               | (74) 代理人: 三好 秀和 (MIYOSHI, Hidekazu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目2番3号虎ノ門第一ビル9階 Tokyo (JP).   |

[続葉有]

**(54) Title:** INHALATION TYPE MEDICATION APPARATUS

(54) 発明の名称: 吸入式投薬器



**(57) Abstract:** An inhalation type medication apparatus, wherein a plurality of air outlet ports (22) positioned around an inlet port (20) and blowing air enclosing the periphery of chemical powder flow flowing out from the inlet port (20) are formed in a mouth piece (15). When the outer body (21) of the mouth piece (15) is taken in a mouth and breath is taken in, an air curtain (24) enclosing the periphery of the chemical powder flow (23) flowing out from the inlet port (20) is formed by the air blowing out from the air outlet ports (22). Thus, chemical powder contained in the chemical powder flow (23) can be prevented from adhering to the surface of a tongue and the inner surfaces of an oral cavity by the air curtain (24), and the chemical power can be comfortably inhaled without feeling the unnecessary taste such as sweetness, saltiness, acidity, and bitterness.

(57) 要約: マウスピース 15 には吸入口 20 の周囲に位置してこの吸入口 20 から流出した薬粉流の周囲を包むエアを吹き出す複数個のエア吹出口 22 を設ける構成としている。従って、マウスピース 15 のアウトボディ 21 を口にくわえて息を吸い込んだときには、各エア吹出口 22 から吹き出すエアにより、吸入口 20

[続葉有]

**WO 2004/110537 A1**



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

から流出する薬粉流23の周囲を包むエアカーテン24を形成する。これにより、薬粉流23に含まれる薬粉が舌の表面、口腔の内面等に付着するのをエアカーテン24によって防止でき、不必要な甘味、塩味、酸味、苦味等の味覚を感じることなく、快適に薬粉を吸入することができる。